

Weekly Report

徐卫霞

DONE

6.25: 对华为项目进度进行了解，项目架构进行学习，supervisor 等新知识进行学习。

6.26: 开始对流量弦图进行代码编写，首先对整体实现方法进行设计，对流量弦图进行模块化设计，留 render 接口供其他模块调用。

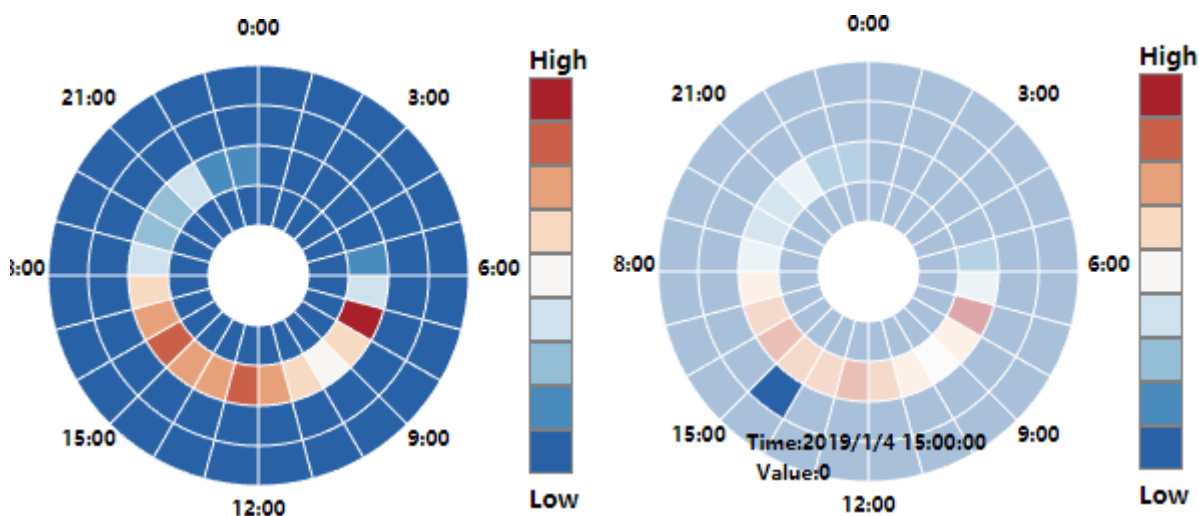
6.27: D3 中的 svg 对流量弦图进行实现，根据数据绘制流量弦图，数据包括指定卡口在指定时间范围内车流量的数据，对颜色比例尺的选择，颜色的 domain 随数据进行变化等。

6.28: 对流量弦图添加交互事件，主要的交互为鼠标的 mouseenter 和 mouseleave 操作，对流量弦图上鼠标 hover 到的部分进行高亮显示并显示该时间段的范围以及车流量等数据

6.29: 通过 websocket 对前后端进行连接，前端 json 形式将参数传入后台，包括卡口 id，要可视化的时间范围、时间粒度等，对流量弦图的后台进行编程，根据卡口 ID、时间范围对符合要求的记录进行过滤，按时间粒度对数据进行切分。

6.30: 对后台代码进行补充，将读取 csv 源数据、数据统计、数据格式整理等进行合并，对后台代码进行优化，提升执行速度。

具体的界面如下：右图为 hover 操作的界面



工作记录

10+10+10+10+10+5+9=64

总结

本周主要是对华为项目里的流量弦图进行了可视化编程，包括对前后端的代码编程、前后端数据连接、程序优化等工作。前期对华为项目的整体代码架构进行了学习。

PLAN

短期计划

1. 华为项目的开发，主要是对各个可视化视图的开发工作
2. 论文的阅读，可视化知识的学习，对组会要报告的论文进行阅读学习
3. 对 WebGL 的学习并运用到华为项目的开发中

长期计划

对可视化知识进行进一步学习，从论文、书籍中学习。在项目开发的过程中提升 JS 等语言的编程能力。